的對"芒葉口體質

★DEDU/ P31 93.157580/19 ★SU 1734715-A1 Femur neck fixation device · has apertures for screws in upper part of diaphysary plate and fastener in form of two-pronged fork with groove in polyhedral projection

DEDUSHKIN V S 90.02.26 90SU-4809120

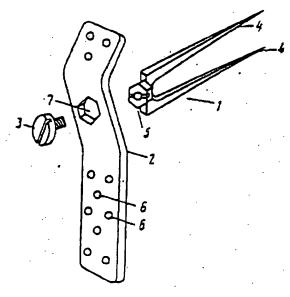
(92.05.23) A61B 17/58

The device includes a fastener (1), a supraosseous plate (2) and a fastening screw (3). The fastener (1) is made in the form of a two-pronged fork (4) with a polyhedral projection (5) made with a groove for an end wrench and a threaded aperture for the fastening screw (3). The supraosseous plate (2) has apertures for screws (6) and a polyhedral aperture (7).

The device is made in several standard sizes, distinguished by the length of the teeth of the fastener (1) and the level at which the polyhedral aperture (7) is positioned in the supraosseous plate (2). This construction allows additional screws to be taken through the

apex of the trochanter into the neck of the femur.

USE/ADVANTAGE - For fixation of the femur neck after rotation osteotomy, increasing the reliability of fixation and allowing early rehabilitation treatment. Bul.19/23.5.92. (3pp Dwg.No.1/3)
N93-120991



#### © 1993 DERWENT PUBLICATIONS LTD.

Derwent House, 14 Great Queen Street, London WC2B 5DF England, UK US Office: Derwent Inc., 1313 Dolley Madison Blvd., Suite 401. McLean VA 22101, USA Unauthorised copying of this abstract not permitted





<sup>(19)</sup> SU<sup>(11)</sup> 1 734 715 <sup>(13)</sup> A1

(51) M∏K

# ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ ПО ДЕЛАМ ИЗОБРЕТЕНИЙ И ОТКРЫТИЙ

# (12) ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ СССР

- (21), (22) Заявка: 4809120, 26.02.1990
- (46) Дата публикации: 23.05.1992
- (56) Ссылки: Авторское свидетельство СССР №1181653, кл. А 61 В 17/58, 1984. Авторское свидетельство СССР № 1326260. кл. А 61 В 17/58, 1985.
- (98) Адрес для переписки: 11 194175 ЛЕНИНГРАД, ЛЕБЕДЕВА 6
- (71) Заявитель: ВОЕННО-МЕДИЦИНСКАЯ КРАСНОЗНАМЕННАЯ АКАДЕМИЯ ИМ.С.М.КИРОВА
- (72) Изобретатель: ДЕДУШКИН ВИТАЛИЙ

   СЕРГЕЕВИЧ,

   АВЕРКИЕВ ВЯЧЕСЛАВ

   АРКАДЬЕВИЧ, ТИХИЛОВ РАШИД

   МУРТУЗАЛИЕВИЧ11
   198330

   ХАЙБТАВЬКА
   0.3-5-3011

   194223
   241814РАХ,

S

 ADARKAFBER
 YB. 105-1-25611
 198330

 RAIRIADAK,
 IABØAKA
 RAÇARIAA
 32-454

(54) Устройство для фиксации шейки бедренной кости после ротационной остеотомии

SU 1734715 /

-1-



### (19) SU (11) 1 734 715 (13) A1

(51) Int. Cl.

# STATE COMMITTEE FOR INVENTIONS AND DISCOVERIES

#### (12) ABSTRACT OF INVENTION

(71) Applicant: VOENNO-MEDITSINSKAYA KRASNOZNAMENNAYA AKADEMIYA IM.S.M.KIROVA

DEDUSHKIN VITALIJ (72) Inventor: SERGEEVICH, AVERKIEV VYACHESLAV ARKADEVICH, TIKHILOV RASHID MURTUZALIEVICH

(54) DEVICE FOR FIXING THE NECK OF THE FEMUR AFTER PERFORMING ROTATIONAL OSTEOTOMY

(57) Использование: в медицине, а именно в травматологии и ортопедии. Устройство предназначено для фиксации шейки ротационной после бедренной кости остеотомии и обеспечивает надежную фиксацию и возможность раннего восстановительного лечения. Сущность: устройство содержит фиксатор 1, накостную пластину 2, фиксирующий винт 3. Фиксатор выполнен в виде двузубой вилки 4 с многогранным выступом 5, имеющим паз для торцового ключа и резьбовое отверстие для фиксирующего винта, Накостная пластина имеет отверстия под винты б и многогранное отверстие 7. 3 ил.



S

Изобретение относится к медицинской технике, а именно травматологии и ортопедии, и может быть использовано при лечении больных с асептическим некрозом головки бедренной кости и деформирующим коксартрозом.

Известен фиксатор для остеосинтеза шейки бедренной кости, который включает двухлопастный гвоздь с опорной площадкой и накостной пластиной с отверстиями.

Однако этот фиксатор не обеспечивает ротацию шейки и головки бедренной кости на необходимый угол после ротационной остеотомии шейки бедренной кости и достаточную стабильность отломков.

Наиболее близким по технической сущности и получаемому положительному эффекту к изобретению является фиксатор для бедренной кости после ее ротационной остеотомии, содержащий фиксатор с многогранным выступом, в котором выполнено резьбовое отверстие, накостную пластину, имеющую отверстия для винтов и многогранное отверстие для винтов фиксатора, филирующий винт.

Однако устройство предназначено для лечения детей и юношей и не обеспечивает достаточной фиксации, возможности ротации головки при дегенерат ивных изменениях в ней у вэрослых пациентов, что опасно развитием перелома.

Цель изобретения - повышение надежности фиксации шейки бедренной кости и раннего восстановительного лечения после ее ротационной остеотомии.

На фиг.1 показано устройство для фиксации шейки бедренной кости после ротационной остеотомии; на фиг.2 - то же, установленное на бедренной кости; на фиг.3 - то же, вид сбоку.

Устройство содержит фиксатор 1, накостную пластину 2, фиксирующий винт 3. Фиксатор выполнен в виде двузубой вилки 4 с многогранным выступом 5, имеющим паз для горцового ключа и резьбовое отверстие для фиксирующего винта. Накостная пластина имеет отверстия для проведения винтов 6 и многогранное отверстие 7. Устройство имеет несколько типоразмеров, отличающихся длиной зубьев фиксатора и

уровнем расположения многогранного отверстия в пластине.

Устройство для фиксации шейки

бедренной кости после ротационной остеотомин используется следующим образом.

Наружным разрезом обнажается вер гельчо-подвертельная область. После проведения конусовидной остестомии через основание единого костного блока, включающего головку и шейку бедренной кости с участком кортикальной пластинки основания большого вертела, вводится фиксатор 1. После ротации фиксатора вместе с головкой бедренной ости на необходимую величину.

на наружную поверхность бедренной кости накладывается накостная пластина 2 таким образом, чтобы совместились многогранный выступ 5 фиксатора и многогранное отверстие пластины 7. Фиксатор и пластина

соединяются между собой винтом 3, кроме того, пластина фиксируется к бедренной кости через отверстия 6 винтами.

Точность ротационной коррекции достигается вращением введенной в шейку бедренной кости вилки при помощи торцового ключа. Атравма гичность операции до- стигается тем, что все манипуляции осуществляются из одного наружного до- пупа с минимальной травматизацией

шейки и головки бедренной кости. Дополнительная прочность, фиксации обеспечивается введением винтов через верхушку вертела в шейку бедренной кости. Формула изобретения

Устройство дтя фиксации шейки бедренной кости после ротационной остеотомии, содержащее диафизарную накладку с отверстиями под винты и многогранным отверстием под фиксатор и фиксатор с

многогранным выступом и, резьбовым отверстием, имеющий возможность осевого поворота, связанный с диафизарность накладкой с помощью фиксирующего винта, отличающееся тем, что, с целью

повышения надежности фиксации и возможности раннего восстановительного лечения в верхней части диафизарной пластины выполнены дополнительные отверстия под винты, фиксатор выполнен в

S

фиксатор выполнен в виде двузубой вилки, имеющей в многогранном выступе паз.
Фиг. і

Фие.3

55

60

-2

Известен фиксатор для остеосинтеза шелки бедренной кости, который включает двухлопастный гвоздь с опорной площадкой и накостной пластиной с отверстиями.

Однако этот фиксатор не обеспечивает ротацию шейки и головки бедренной кости на необходимый угол после ротационной остаютомии шейки бедренной кости и достаточную стабильность отломков. Наиболее близким по технической сущ-

Наиболее близким по технической сущности и получаемому положительному эффекту к азобретению ввляется фиксатор для бедренной кости после ее ротационной остеотомии, содержащий фиксатор с многограйным выступом, в котором выполнено разьбовое отверстие, накостную пластину, имеющую отверстия для винтов и многогранное отверстие для выступа фиксатора, 25 фиксирующий винт.

Однако устройство предназначено для лечения детей и юношей и не обеспечивает достаточной фиссации, возможности ротации головки при детенератирных изменениях в ней у взростых пациентов, что оласно пазнитием делеома.

развитием передома.

Цель изобретения – повышение надежности фиксации шейки бедренной кости и возможности раниего восстановительного 35 лечения после ее ротоционной остебтомии.

На фиг.1 показано устройство для фиксации шейки бедренной кости после ротационной остеотомии; на фиг.2 – то же, установленное на бедренной кости; на 40 фиг.3 – то же, вид сбоку.

Устройство содержит фиксатор 1, накостную пластину 2, фиксирующий винт 3, Фиксатор выполнен в виде двузубой вилки 4 с многогранным выступом 5, имвющим 45 паз для торцового ключа и резьбовое отверстие для фиксирующего винта. Накостная пластина имеет отверстия для проведения винтов 6 и многогранное отверстие 7. Устройство имеет несколько типоразмеров, от 50 личающихся длиной зубъев фиксатора и уроянам расположения многогранного отверстия в пластине.

Устройство для фиксации шейки бедренной кости после ротационной остеотомии используется следующим образом.

Наружным разрезом обнажается вергельно-подвертельная область. После провадения конусовидной остестомии через основание единого костного блока, включающего головку и шейку бедренной кости с участком кортикальной пластинки основания большого вергело, воодится фиксатор 1. После ротации фиксатора вместе с головкой бедренной кости на необходимую валичину, на наружную поверхность бедренной кости накладывается накостная пластина 2 таким образом, чтобы совместились многогранный выстул 5 фиксатора и м ногогранное отверстие пластины 7. Фиксатор и пластина соединяются между собой винтом 3, кроме того, пластина фиксируется с бедренной кости через отверстия б аинтами.

Точность ротационной коррекции достигается вращением введенной в шейку бедренной кости вилки при помощи торцового ключа. Атравматичность операции достигается тем. что все манипуляции осуществляются из одного наружного достула с мизимальной травматизацией шейки и головки бедренной кости. Дополнительная прочность, фиксации обеспечивается введением винтов через верхушку вертела в шейку бедренной сости.

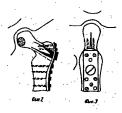
Формула изобретения Устройство для фиксации шейки бедсенной кости после ротационной остеотомии, содержащее диафизарную накладку с отверстиями под винты и многогранным отверстием под фиксатор и фиксатор с многогранным выступом и резьбовым отверстием, имеющий возможность осевого поворота, связанный с диафизарной накладкой с помощью фиксирующего винта. отличающееся тем. что, с целью повышения недежности фиксации и возможности раннего восстановительного лечения, в верхней части диафизарной пластины выполнены дополнительные отверстия под винты, фиксэтор выполнен а виде двузубой вилки, имеющей в многогранном выступе паз.

1 1734715 A1

ഗ

1715

S



Pegatton II-Sampanin in Toppo in Samporation Laguerop Tiflameli
James 1741 Sept.

Ja

SU 1734715 A1

-5-